航空ファン

KOKU-FAN

ワイドカラー

WIDE COLOUR

フォッケウルフ

Ta-152



☆特 集☆

スペイン海軍とイギリス空軍のハリアー

イギリス空母部隊の現況と将来を展望

日本の快速 "戦略偵察機" 100式司偵

'77 4

APRIL

BUNRIN-DO JAPAN

$3.30

英空母アーク・ロイヤルとファントム

ROYAL NAVY CARRIER ARK ROYAL AND PHANTOMS

(ROYAL NAVY Photo)



アーク・ロイヤルのアングルド・デッキ・カタパルトから発艦する第892スコードロン所属のF-4K ファントム。後方はウェセックスヘリコプター

A F-4K Phantom of No.892 SQ lifts her heel against the Ark Royal angled deck catapult. Seen behind is a Wessex helicopter.



8
甲板上の第892スコードロンのF-4Kファントム。イギリス海軍独特の牽引車に注意。
No. 892 SQ F-4K Phantom aboard the Ark Royal. Note the trailer particular to the British Navy.
(ROYAL NAVY Photo)

(ROYAL NAVY Photo)



上はアーク・ロイアル上空を編隊飛行するF-4Kファントム。下はアーク・ロイアルに着艦進入するF-4K ファントム。左はシーキングヘリコプタ。

(UP) F-4K Phantoms in formation flight over the Ark Royal. (Bottom) Arrested. Left is a Westland Sea King. (ROYAL NAVY Photo)





▲米国セントルイス上空を飛行するF-4Kファントム。

F-4K Phantom flying over St. Louis.



▶航行中の英空母アーク・ロイアル。甲板上にはF-4Kファントム，バッカニア艦首とアングルド・デッキのカタパルト上にはガネット哨戒機が見える。

Ark Royal while in peace-time mission. F-4 K Phantoms and B-103 Buccaneers are nested aboard. "Gannets" are ready to get away from catapults.



ウイリアム・テル'76に参加したF-101

F-101'S AT WILLIAM TELL '76

競技を終えて着陸した，テキサス州航空隊第147戦闘迎撃グループ（147th FIG）のF-101Fブードー。コクピットに立てているのはテキサス州旗で，ヘルメットのバイザーカバーも州旗と同じ塗り分けになっている。

F-101F Boodoo of 147th FIG from Texas ANG. Beside the cockpit stands the Texas State Color.







今回のF-101カテゴリーで優勝した，オレゴン州航空隊第142戦闘迎撃グループ（142nd FIG）所属のF-101B。機首側面にはアメリカ建国200年記念の州航空隊（ANG）マークが描かれている。

Winner of the F-101 category. F-101B of 142nd FIG from Oregon ANG; Bicentennial markings on the nose side.





胴体下面にファルコンAAMを装備して競技に向う，カナダ国防軍所属のCF-101B。尾翼のマークは，とうぞくカモメと雷光をデザインしたもの。

CF-101B from Canadian Defense Force, equipped with AAM Falcon. A designed sea gull and lightning are on the tail.



ADCOM第87戦闘迎撃飛行隊（87th FIS）所属のT-33A。 T-33A from ADCOM 87th FIS.



チンドル基地の防空ウエポンセンター所属のT-33A。T-33A from Tyndall Base Air-defense Weapon Center.



カナダ国防軍所属のCT-33A。CT-33A from Canadian Defense Force.

アメリカ建国200年記念塗装のF-106
F-106 IN US BICENTENNIAL MARKINGS



フロリダ州航空隊第125戦闘迎撃グループ（125th FIG）第159戦闘迎撃飛行隊（159th FIS）所属の、アメリカ建国200年記念塗装のF-106A。下の写真のように普通の塗装にくらべかなり派手なものである。

(Photo by Lt. Col. Bob Mason)

F-106A of 159th FIS, 125th FIG from Florida ANG. Showy Bicentennial painting.

(Photo by Lt. Col. Bob Mason)



ホーカーシドレー"ハリアー"
HAWKER SIDDELEY HARRIER



このページと次ページは，メイポート海軍基地における スペイン海軍向けのAV-8Aハリアー。スペイン海軍では，AV-8Aを6機，複座練習型のTAV-8Aを2機米海軍より購入した。ハリアーのスペイン海軍の名称はマタドールである。

AV-8A Harrier for the Spanish Navy.
May Port NAS. Six AV-8A and two TAV-8A Harriers were purchased by the Spanish Navy. Will be called "Matadore" in Spain. (Photo by R. E. Kling)





(Photo by R. E. Kling)

(Photo by R. E. Kling)





イギリス空軍第4スコードロン所属のハリアーGR.1。
Harrier GR.1 of RAF No.4 SQ



このページは第3スコードロン所属のハリアーGR.1。上の写真一番手前の機体と下の写真は機首が改造され攻撃用のレーザー距離測定装置が装備されており，垂直尾翼なども改造されている。

Harrier GR.1 of No.3 SQ. Aircraft in the above and bottom photos have offensive-use laser equipment in the nose. Modification is also made in the rudder.





(Photo by M. Tanaka)

航空自衛隊松島基地の第4航空団第21訓練飛行隊所属のT-2。
T-2 of Japanese ASDF 4th Wing, Matsushima Base.

横田基地に駐留している第5空軍所属のUH-1イロコイス・ヘリコプタ。
UH-1 Iroquois of 5AF, stationed at Yokota AB.

(Photo by M. Tanaka)





英国航空とエールフランスが運航しているコンコルド超音速旅客機は，今年1月21日で就航1周年を迎えたが，この間コンコルドは合計560万kmを飛行し，45,000名を超える乗客を運んだ。

As of January 21, 1977, or one year after it set sail for BAC and Air France, the Concorde marked a total of 5,600,000km flight and carried more than 45,000 passengers.

英国航空のコンコルド

BAC / AEROSPATIALE CONCORDE



初飛行したソ連のエアバスIℓ-86

SOVIET AIR-BUS IL-86 IN MAIDEN FLIGHT

(TASS)





ソ連の現行5カ年計画中に登場する，新型旅客機の一つである“エアバス” Il-86の初飛行は，昨年12月22日に行なわれた。同機の開発にあたったのは，ゲンリフ・ノボジロフ総設計技師長のひきいる設計ビュロー。350人乗りの同機は，旅客が最も多い内外空路を飛ぶことになる。4基のターボファン・エンジンを装備，巡航速度は900Km/h以上。最新航行装置を装備し，濃霧のときにも着陸できるという。前ページとこのページ，そして次ページの写真は初飛行当日のIl-86。

The new 350-seat "Soviet airbus" Il-86, programed in the current 5-year program, made its first flight on December 22, 1976.

(TASS)

(TASS)



(APN)





フォッカー VFW F28 フェローシップ Mk.4000

スウェーデンの国内航空会社Linjeflygに引渡されるフォッカーVFW F28Mk4000の最初の2機。Mk4000の旅客数は85人である。

Focker VFW F28 Mk400 (85-seat) to be delivered to the Swedish airline, Linjeflyg.

FOCKER VFW F28 FELLOWSHIP Mk.4000

ロッキード　ジェットスターII

LOCKHEED JETSTAR II

ロッキード・ジョージア社で完成，昨年8月に初飛行した新型ビジネス機，ジェットスターIIが，去る12月14日FAA（米連邦航空局）の型式証明を取得した。同機はTFE-731ターボファン・エンジンを4基装備，乗客10人を乗せ5,100km以上を無着陸で飛行できる。

Lokheed JetStar II obtained the FAA Type Approval on December 14, 1976. The TFE-73 engined 10-man aircraft can fly 5,100 km with no stop.





エアバスA300　AIRBUS A300

サウス・アフリカン・エアウエイズ（SAA）向けの4番目の機体A300B2K（量産40号）が最近初飛行をした。写真はSAAのA300B2K。

The fourth aircraft of A300B2K (Production No.40) to be delivered to South African Airways made its first flight.

BACのハーン工場では，現在生産中のBAC111-500型5機の中の1番機の生産を終え，このほど初飛行が行なわれた。同機はルーマニアのタロム航空から発注されている500型5機の1番機である。

The first of five BAC111-500 for an airline of Rumania is ready to be delivered.

BAC111-500





富士モデル710型　FUJI MODEL 710

富士重工業は，米国ロックウェル・インターナショナル社との共同開発協定にもとづき，現在テスト飛行中のモデル700に加え，去る12月22日モデル710型の初飛行に成功した。同機はライカミング社のTIGO-541-D1Bエンジン装備のテスト機で，型式証明の取得は今年中頃の予定。

Fuji Model 710, jointly developed with Rockwell International, finished its first flight in December 1976. The Type Approval will surely be obtained within this year.





VSTOL戦闘機ホーカーシドレー・ハリアーのエンジンである，ロールスロイス・ペガサス・ベクタード・スラスト・ターボファンの飛行時間がこのほど15万時間を超えた。これは現在までの英空軍と米海兵隊での飛行合計である。

Rolls-Royce Pegasus turbofan engine developed for V/STOL applications (Harrier) has recently marked 150,000 flight hours, serving with the Royal Air Force and US Marines.

カリフォルニア・ホーソーンのノースロップ工場で，このほど行なわれたF-5／T-38シリーズの3,000号機の引渡し式。

The 3,000th aircraft in Northrop's series of F-5 and T-38 fighters and trainers was recently delivered as scheduled at Northrop Mfg facilities in Hawthorne, Calif.

F-5／T-38シリーズ3,000号機

3,000TH AIRCRAFT IN F-5/T-38 SERIES





艦尾から見た英空母アーク・ロイアル。やや高度が高く、方向も違うが、着艦機から空母を見たときには、だいたいこんな具合になるだろう。1976年6月の撮影。

Royal Navy Carrier Ark Royal, June 1976.

英海軍唯一の空母

アーク・ロイアルと航空機

(Photos by ROYAL NAVY)

SOLE RN CARRIER ARK ROYAL ARK ROYAL & HER AIRCRAFT



英空母アーク・ロイアル。ハリケーン・バウの効果が良くわかる写真である。

Royal Navy Carrier Ark Royal. Note the effect of the "hurricane bow".



アーク・ロイアルの甲板上で整備中のF-4K ファントムII。英海軍独特の牽引車に注意。

F-4K aboard the Ark Royal. Interesting is the tractor particular to the Royal Navy.



米国の建国200年を祝しての人文字を作るアーク・ロイアル。1967－1970年に行なわれた近代化改造後の甲板形状が良くわかる。

Ark Royal sailors forming "human letters" in celebration of the US Bicentennial.
Note the deck design modification made in 1967-70.



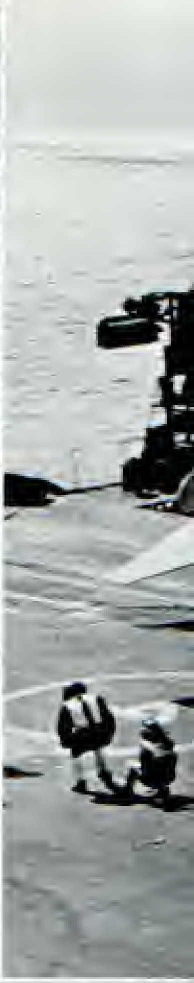


アーク・ロイアルの前甲板上に集結した英・米艦上機群。米海軍のF-4とA-6は米空母インデペンデンス搭載機。

RN and USN carrier aircraft lined up aboard the Ark Royal. The F-4 and A-6 are from USN Carrier Independence.







アーク・ロイアルの艦首カタパルトから発艦する、第892スコードロンのＦ-４Ｋ。下は飛行甲板上を発艦位置に向うＦ-４Ｋ。写真が不鮮明なのは煙突からの排煙のためである。

One F-4K is about to leave the Ark Poyal, while another (in the bottom photo) finished preparation, as the catapult crew raised "ready" thumbs.







ウェセックス・ヘリコプターと駆逐艦ハイフに見守られて、発艦寸前のF-4K。下は発艦準備完了のF-4K。前脚オレオを伸し、前縁フラップを下げている。右のカタパルト要員は、両手の親指を上げて、準備完了を指している。

A F-4K of No.89 SQ is ready to leave the bowcatapult. Another F-4K is moving toward the standby position, in the bottom photo.



米空母インデペンデンス(ＣＶ-62)から発艦するアーク・ロイアル搭載のＦ-4Ｋ。２基のスペイ・エンジンのアフター・バーナーの炎がすさまじい。1975年11月の撮影。

RN F-4K now starts from USS CV-62 Independence. Photo taken in November 1975.



クロス・オペレーションで、アーク・ロイアルに着艦した、米空母インデペンデンス搭載のＦ-４Ｊ。

A USS Independence' carrier aircraft F-4J is arrested by RN Carrier Ark Royal in a cross-deck operation.



米海軍セシル・フィールド基地のA-7、TA-4と編隊を組む、アーク・ロイアル搭載のF-4K、とバッカニアMK.2。1976年4月、アーク・ロイアルが米国のメイポートを訪問したときに行なわれたものである。下は1975年4月に行なわれた、クロスデッキ・オペレーションで、アーク・ロイアルのアングルド・デッキ・カタパルトから発艦する、米空母インデペンデンス搭載のF-4J。

RN Carrier Ark Royal paid a visit to NAS Mayport, USA, in April 1976, when her F-4K and Buccaneer Mk.2 made a formation flight with A-7 and TA-4 from NAS Cecil Field. Bottom is an F-4J from USS Independence on the Ark Royal angled deck catapult. Cross-deck operation. April 1975.





ウイリアム・テル'76参加機

WILLIAM TELL '76 F-101 Voodoo ③F-101ブードー

今月はウイリアム・テル'76参加機の最終回として、F-101ブードーを紹介しよう。このページはエプロンで出発準備中の、オレゴン州航空隊(Oregon ANG)第142戦闘迎撃グループ(142hd FIG)所属のF-101B。F-101のカテゴリーでは、この部隊が優勝した。

F-101B of 142nd FIG from Oregon ANG, winner of the F-101 category.









このページも142ndＦＩＧのＦ-101Ｂ。同部隊のニックネームは"イーガービーバーズ（Eager Beavers）"で、オレゴン州ポートランド国際空港に駐留している。中左は胴体下面に装備されたジニー空対空ミサイル。

The 142nd FIG F-101B's (Eager Beavers) are stationed Portland International Airport, Oregon. Mid-left is the air-to-air missile, Genii.









このページと右ページ下は、テキサス州ヒューストンから参加したテキサス州航空隊147thＦＩＧ所属のＦ-101Ｆ。この部隊の参加機は、写真のように駐機しているときと、タキシングのときには、コックピットにテキサス州旗を立てている。

F-101F from Texas ANG, 147th FIG in this page and right page bottom. When they are taxing, they raise Texas Color beside the cockpit.



上と中は標的曳航に使用された、ティンドル基地の防空ウエポンセンター所属のF-101B。中の写真で胴体下面中央に装備されているのは、TDU-25B標的。

F-101B from Tyndall AB Air-defense Weapon Center. Note the TDU-25B target racked on the center of the bottom of the fuselage in the middle photo.







このページは、カナダ国防軍から参加したCF-101B。
胴体下面にはファルコン空対空ミサイルを装備している。





CF-101B from Canadian Defense Force equipped with air-to-air missile Falcon under the fuselage.





このページもエプロンで出発準備をする、カナダ国防軍所属のＣＦ-101Ｂ。
C-101B from Canadian Defense Force, waiting for her turn at the apron.





PHOTO NEWS



昨年行なわれた極東デモフライトで、マニラから香港に到着したコンコルド。マニラからの飛行には、イメルダ・マルコスフィリピン大統領夫人も搭乗していた。また、3日間の香港滞留中に中国の航空関係者も視察した。



(TASS)

チューメンの北方にある天然ガス産出地帯に空輸のため、ダンプ・トラック「マジラス」を積み込むIl-76大型輸送機。右ページ上左は、レバノン国際空港に到着したソビエト民間航空機。1977年1月現在レバノンの状勢はしだいに落着きを取りもどしている。同じく上右は、ソビエト国内線で運航しているYak-40。写真は海抜2,000mの高地にある有名保養地ゼルムクの空港。


(TASS)



(TASS)

(TASS)

最近独立した南アフリカ、アンゴラ人民共和国の首都ルアンダに乗り入れた、アエロフロートのTu-154、モスクワ―ルアンダ航空ルートを含め、アエロフロートはすでに70カ国にルートを開設している。



(TASS)

ラオスの首都バッタイでラオスに引渡されるソビエト民間機An-24。対ラオス経済援助計画で引渡されたもの。現在ソビエトによってラオス人パイロットの養成が行なわれている。



スナップだより



1月中旬、横田基地に飛来した、予備役空軍（AFRES）
所属のC-130E（東京都　星野　均）。

1月初め横田基地に飛来した、アラスカ航空のL-100-30。
同機はL-100-10の胴体延長型(Photn dy P.N)。



去る1月19日、イラク副首相を乗せて羽田に来日した、
イラク航空のボーイング707（東京都　竹内義久）。



ワイドカラー
WIDE COLOUR

FOCKE-WULF FW190D-9

① 第54戦闘航空団第3連隊所属機（III./JG54）
② 第26戦闘航空団第2連隊所属機（II./JG26）
③ 所属不明、1944～45年頃の標準塗装（Unit unknown）
④ 第2戦闘航空団第3連隊所属機（III./JG2）
⑤ 所属不明（Unit unknown）

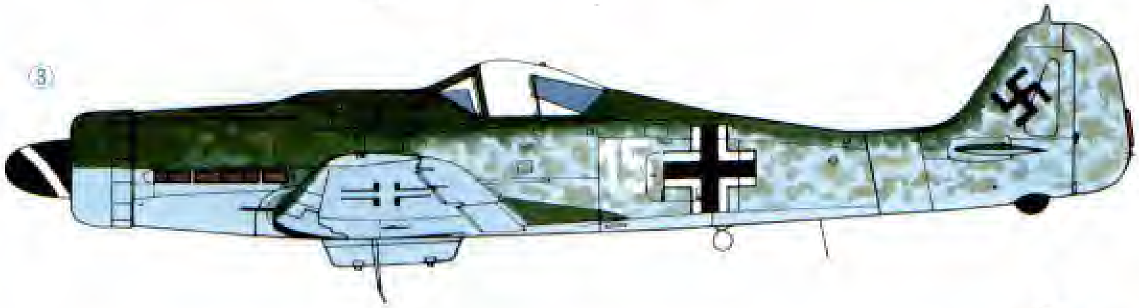
①



②



③



④



⑤



© K. Hashimoto

スミソニアン博物館の零戦《続》

THE SMITHSONIAN'S ZERO

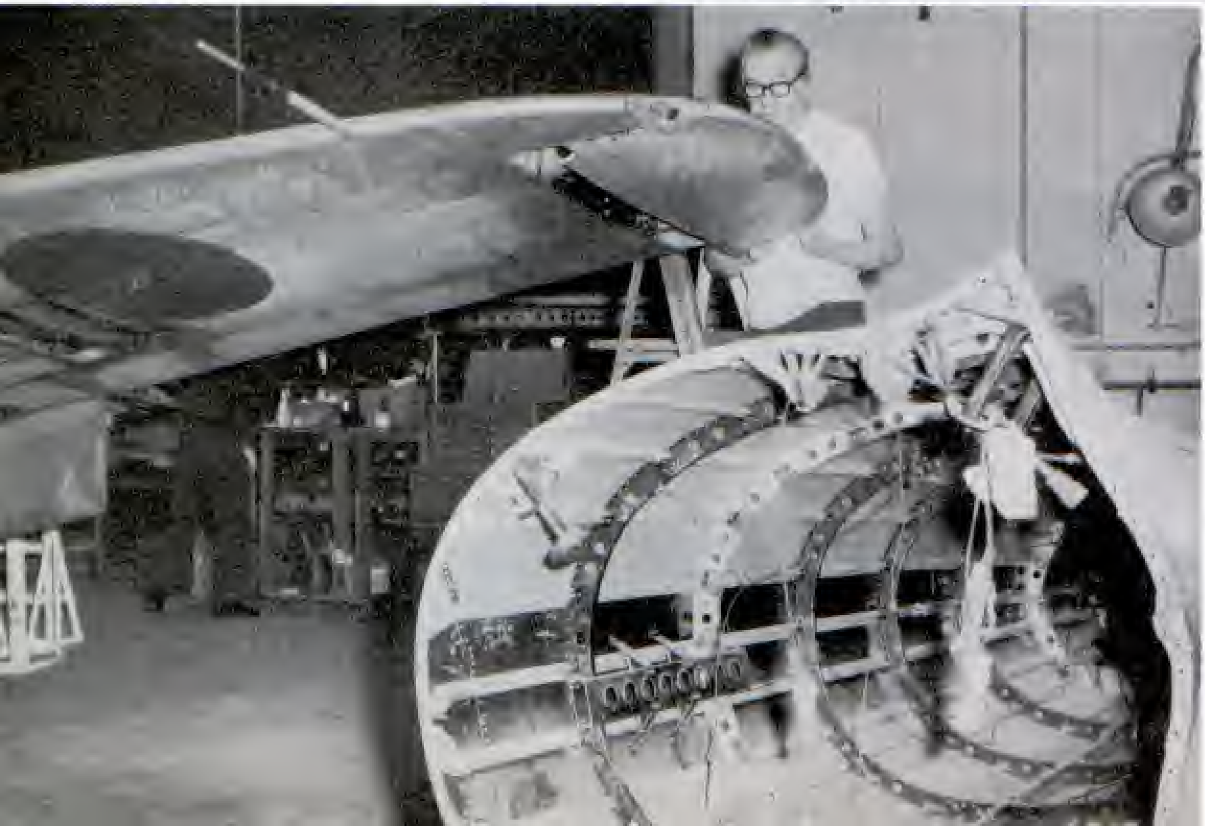
(Captions by R.C.Mikesh)

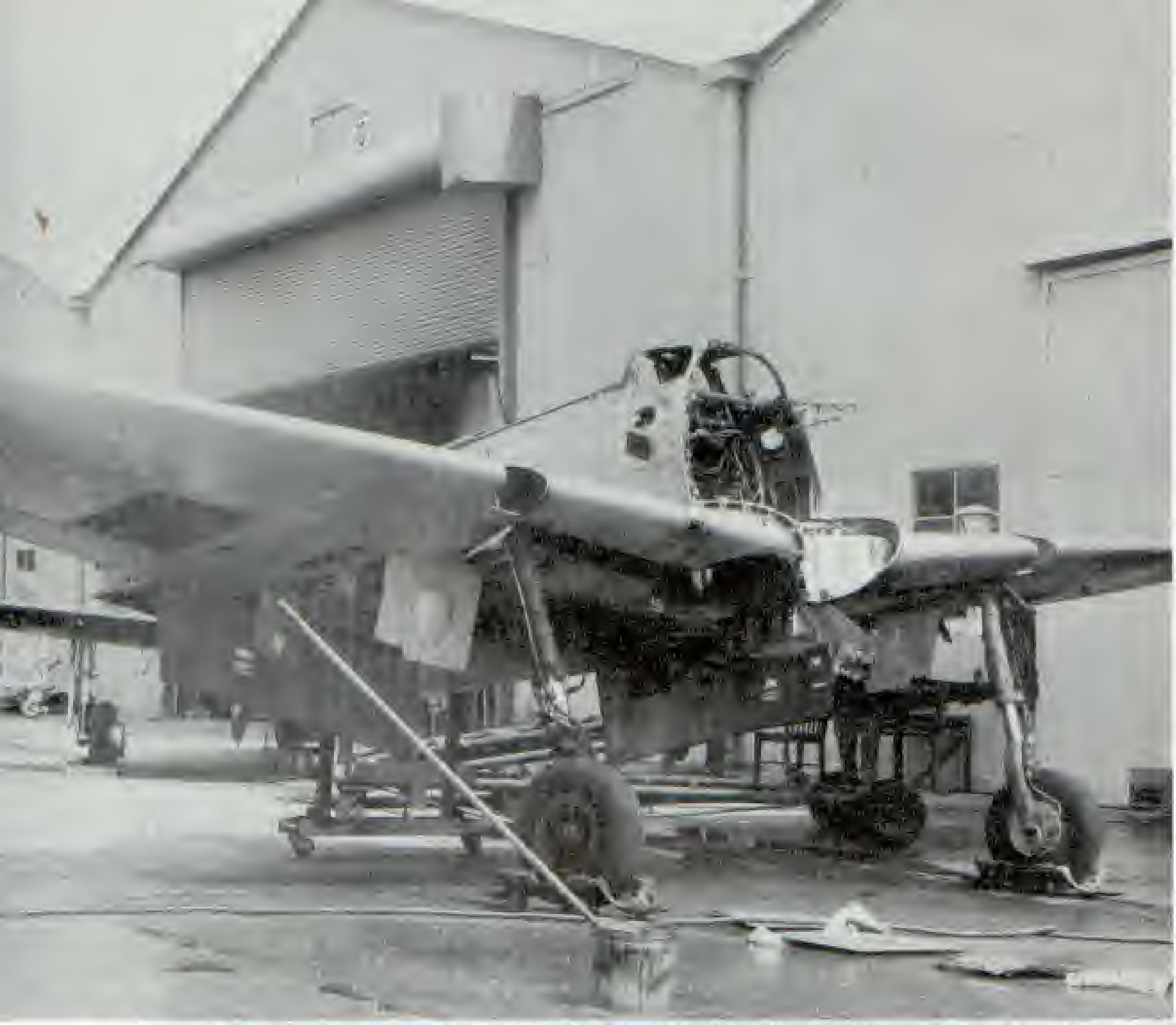
〔右〕復元にあたって洗浄される零戦52型。腐蝕を防ぐために，外側と同時に機体内部を重点的に科学洗剤などを使って，徹底的に行なわれた。〔下〕損傷のひどかった左翼端もきれいに修復された。

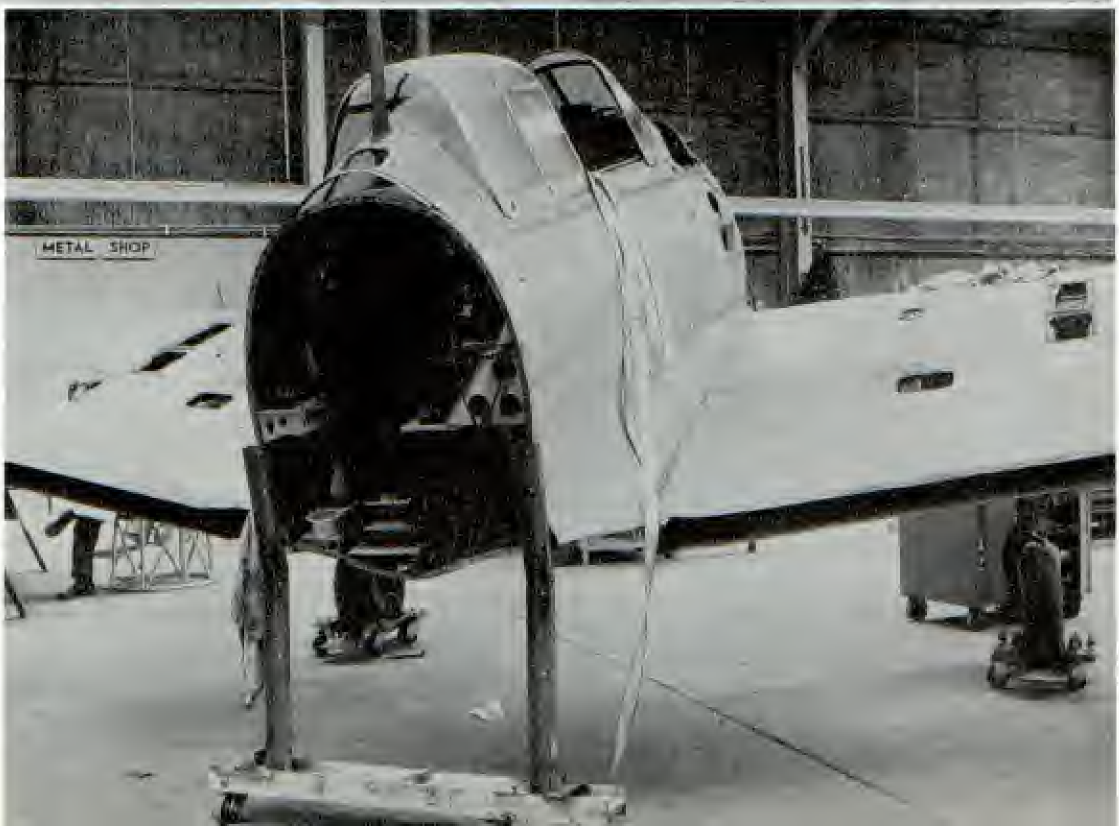
➡ A thorough washing was given to the Zero, including chemical treatment to arrest corrosion. This cleaning was concentrated on the inside of the structure as well as the outside. Corrosion control is one of the most important phases in NASM's aircraft restoration programs.

⬇ Severe damage had been done to the left wing tip and was merely skinned over at some time in the Zero's operational period. Here Jack Barger replaces the wing tip after making structural repairs.









〔右〕小型ドリーで三点姿勢の状態に支えて整備される中央部胴体。主車輪の下にも小型の車を付けて、工場内の移動に便利。中央部胴体と後部胴体は、86個のボルトを使って接合されていた。





スミソニアン博物館の零戦

THE SMITHSONIAN'S ZERO

アメリカの国立航空宇宙博物館の新館に展示するために復元された零戦52型。カラー写真で見るとまた変ったおもむきである。同機は機体塗装も，現役当時のあらゆる資料を参考にして，できる限り忠実に再現されており現存する零戦の貴重な"生き証人"である。同機はすでに同博物館の二次大戦機ギャレイに展示され，公開されているが，これは展示作業中のもの。特製のリフトで天井から吊して，脚を引込んだ飛行中の状態で展示されている。下方にスピットファイアMK. 7が見える。リフトは主脚柱付根にあてものをして支え，慎重に持上げている。同機への思いやりがうかがわれる。





Recently restored for exhibit, this Zero is the most complete and best preserved of any Zero in the world today. In the background is the sole remaining Spitfire Mk. VII.



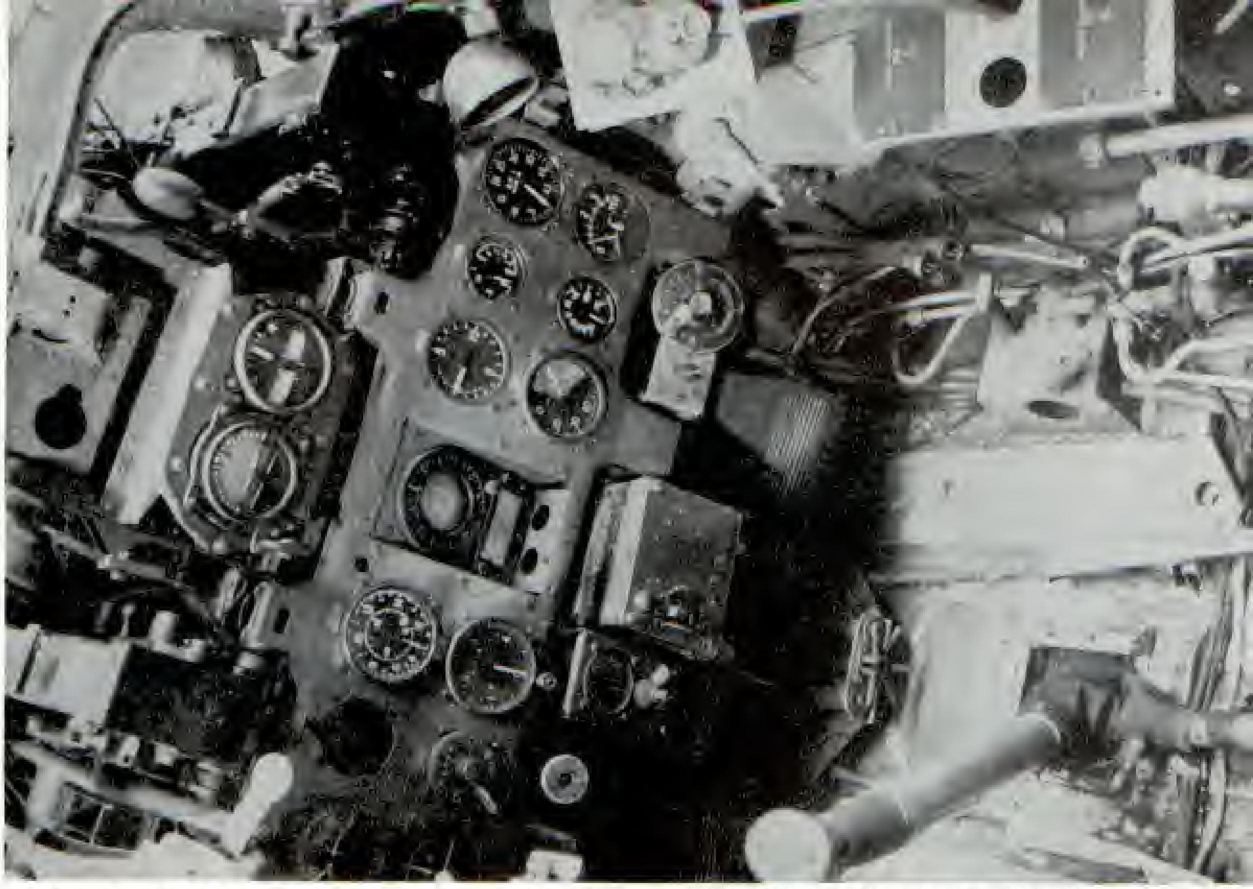


〔上〕エンジン搭載前の中央部胴体前面隔壁。鋼帯状に見えるのは滑油タンク固定金具。97式7.7mm機関砲の銃身が2本突き出しているが，このうち1挺は米軍でテスト中にビッカース製のものに代えられている。〔下〕復元された零戦52型は，左側主脚が5cmほど内側にわん曲しており，これの修復には手間どった。

↑ The two newly restored 7.7mm machine guns are already in place. Japanese built Type 97 machine guns were standard for this model, but while in American hands, one was replaced with a Vickers built gun after which the Japanese gun had been copied.

↓ At some point in the Zero's flying career, something caused the left landing gear to become bent inward nearly 5cm. This caused the stretching of certain stress points within the wing and made its corrective repair most difficult. Full realignment was accomplished during this restoration.





〔上〕復元で分解するにあたって，再組立ての際に便利なように，各部にわたってこのような細部の写真が撮られた。時計がなくなっており，羅針儀がアメリカ製のものに代えられているほかは，操縦席内もほぼ完全だった。〔下〕操縦席内および胴体のネーム・プレートはなくなっていたが，後部胴体左側外板内面に書かれている数字で，本機のシリアルは判明した。

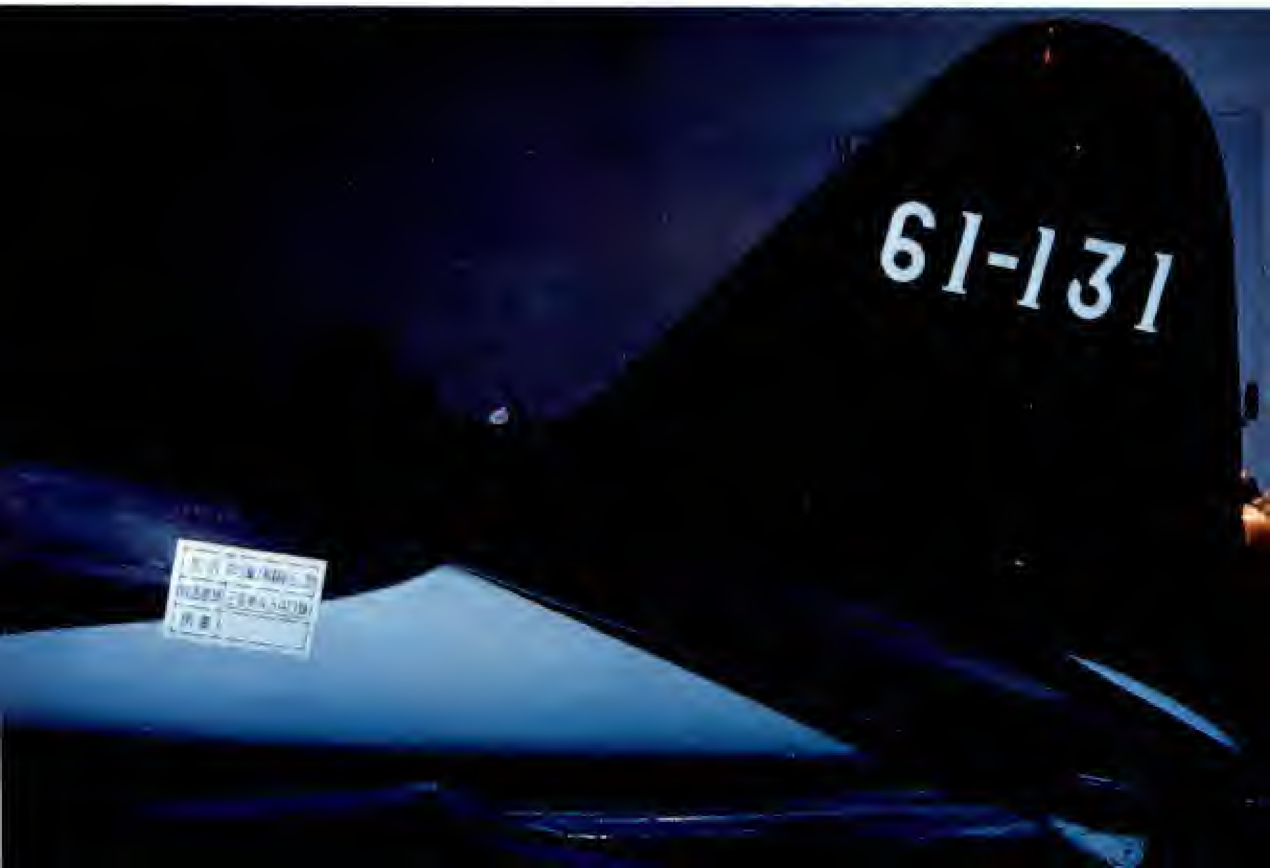
⬆ Prior to disassembly, detailed photos such as this one are taken for record and to assist technicians in proper replacement of the many parts that need be removed. Note the two machine guns with charging handles above the instrument panel.

⬇ Although the metal identifying name plate in the cockpit and painted placard on the outside were missing, each major assembly of the Zero contained the manufacturer serial number. Here, "4340" has been hand painted by the Japanese manufacturer on the inside left of the fuselage aft section.





きれいに仕上げられた機首まわり（上）。本機はサイパン島で米軍の手に入った1機であり，尾翼の記号は，その所属部隊と推定される第261航空隊のものとした。「虎」部隊と呼ばれた同航空隊の零戦は，昭和19年2月にサイパン島に進出，同年6月の米軍の同島攻略戦で，数機が米軍にろ獲されている。記号の「61」は261空所属を示し，「131」の最初の「1」は戦闘機部隊で，その31号機を意味している（下）。操縦席後方に積まれた2本の酸素ボンベ。風変りな文字が書かれているのは，ごあいきょう（上中）。2本の7.7mm機銃と滑油タンクが見えるエンジン搭載前の機首部分（上右）。エンジン点検用のパネルをはずした機首部（下右）。

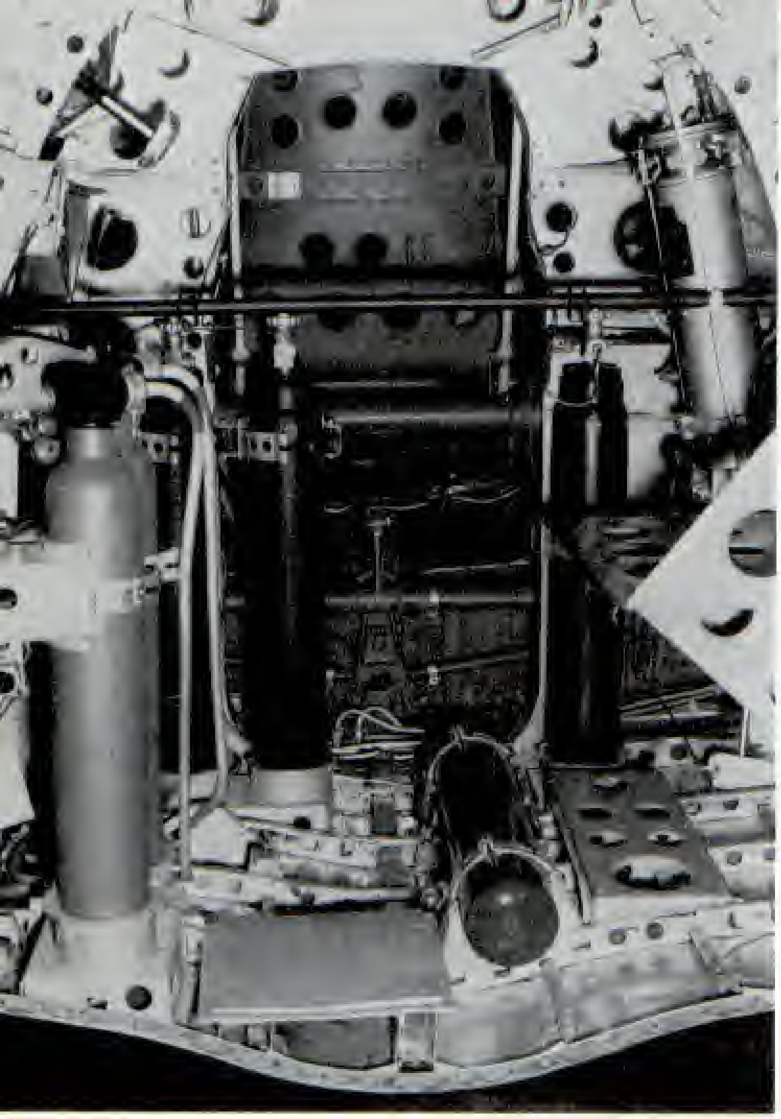






↑ The two bottles held breathing oxygen.
↙ The "61" is the unit number used for 261st Naval Air Corps, while the front number "1" of the "131" indicate this to be a fighter aircraft. The individual plane number is "31".





〔左〕中央部胴体の操縦席後方機内。左側の２本のタンクは，エンジン火災消火用の炭酸ガス・ボンベ，中央に２本見えるのは酸素ボンベである。床の上に横にして置かれているのは主翼の機関砲弾装てん用圧さく空気ボルト，右上の隔壁にそって立てられているのは油圧貯蔵タンクである。

← Looking forward in the waist compartment of the Zero, the rear of the pilots seat is in the center. The two tanks at the left contain CO_2 for engine fire extinguisher, while the two center held breathing oxygen. The floor mounted bottle contained compressed air for charging the wing mounted cannon. Hydraulic reservior is at upper right.

〔下〕修復中の主脚オレオ支柱。降着装置は，実際に離着陸が可能なほどの完全な復元であった。

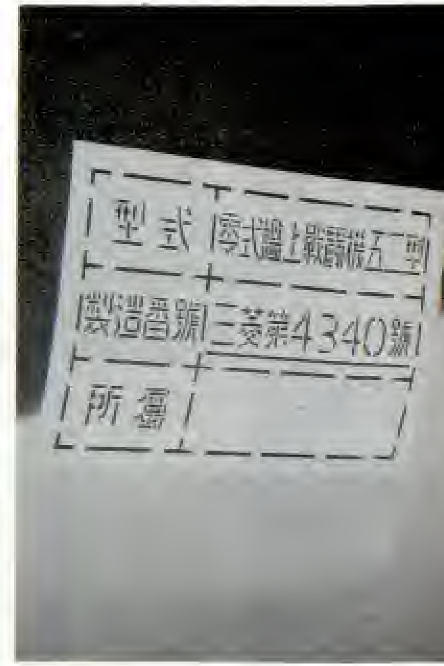
⬇ Landing gear of the Zero is restored to full servicability. Here, Garry Cline reattaches the alignment scissors of the Oleo type strut.



⬇ The alleged "Tiger Corps" Zero now hangs above the entrance to the World War II Gallery in the National Air and Space Museum in Washington, D.C. Placed in position in December 1975, ceiling panels of the partly finished exhibit gallery are shown to be open after suspending the aircraft from building structural members. Five World War II fighters grace this gallery.

➡ This is the aircraft identification placard that appears on the left rear side of the Zero's fuselage. The top line gives the aircraft type, while the middle line gives the manufacturer as Mitsubishi with its serial number. Unit of assignment on the bottom line was usually left blank. The layout for this placard was developed from photos and tracings off other aircraft by Shorzoe Abe, an aviation historian living in Kobe, Japan in 1960, in anticipation of this restoration.





〔上〕復元された零戦の後部胴左側面に付けられた識別文字板。所属部隊の欄は、空白にしておくのが常であった。日本の航空機研究家阿部章三氏の協力によって、機体と同じように忠実に復元したものである。

〔左〕国立航空宇宙博物館の二次大戦機ギャレイ入口の天井に吊して展示された零戦52型。1975年12月に撮影したもので、吊り下げのために天井のパネルの一部ははがされている。このギャレイには、零戦、スピットを含めて5機の二次大戦機が展示されている。

グンゼ産業Mr.カラー

GUNZE SANGYO

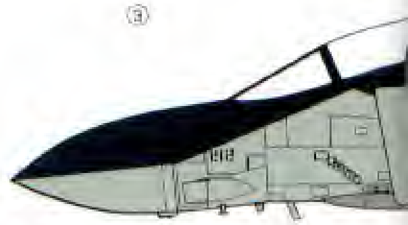
ハイモデリングのための塗装マニュアル

①





③



配合ガイドの見かた

グンゼ・カラーのビンをレイアウトした混色パターンは，左のナンバーがグンゼ・カラーナンバーで，中央の目盛りは混合%を示し，ひと目盛りが10%を示しているが，次ページで述べているように厳密な混合%を示しても，あまり重要とはいえない個々の色感とかモデル塗装上の個性という問題もあり，あくまでも，この混合比は目安，とお考え願いたいと思う。

グンゼ産業Mr.カラー 配合ガイド



① ダークガルグレイ FS3623１　② ライトガルグレイ FS36440　③ グレイ FS36622

配合ガイド①		配合ガイド②		配合ガイド③	
⑤	4%	⑦	2%	①	50%
③	4%	㉞	3%	⑬	7%
⑬	42%	①	5%	㉞	1%
⑪	50%	⑪	90%	㉟	明灰白色42%

McDONNEL/DOUGLAS F-4J PHANTOM II

AMERICAN NAVY/MARINE AIRCRAFT
IN GREY COLOR

②



④



© K.Hashimoto

グンゼ産業Mr.カラー
GUNZE SANGYO
ハイモデリングのための塗装マニュアル



☆F-4Jのグレイ三色迷彩☆

カラー図面に示す機体は，現在カムフラージュ・テスト中の米海軍／海兵隊機中，グレイ3色による第194戦闘飛行隊（VF-194）のF-4Jで，機体の上下面ともにグレイのスプリンター・タイプ迷彩となって，機体によっては首脚収容部付近がキャノピの平面と同面積で黒く塗られているものもあり，空戦時に機体の上下面の識別を困難にさせ，敵機の混乱をまねくのがねらいの迷彩法である。

塗料名と制式塗料ナンバーは，グレイFS36622，ライトガルグレイFS36440，ダークガルグレイFS36231の3色。

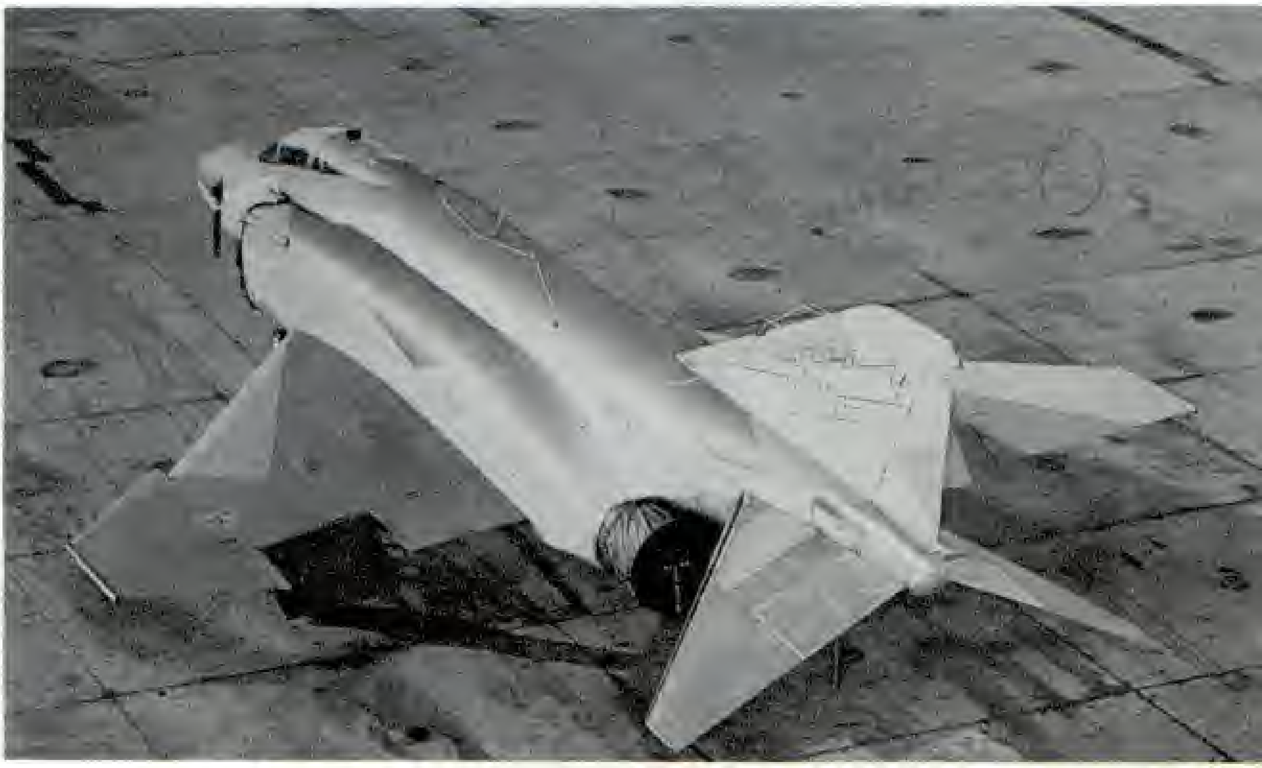
グンゼ・カラーによる混色法はカラー・ページに示すようなパーセンテージで，「ライトガルグレイ」は⑪ガルグレイを90%，⑦ブラウン2%，①ホワイト5%，㉞スカイブルー3%くらいの混色で，ほぼ実物の色に近くなるものと思われる。

「グレイ」は①ホワイト50%，⑬ニュートラルグレイ7%，㉞スカイブルー1%，㉟明灰白色42%の混色。「ダークガルグレイ」は⑪ガルグレイ50%，⑬ニュートラルグレイ42%，⑤ブルー4%，③レッド4%の混色でほぼ実感が出せる。

以上は基本色混色法であるが，モデルにした場合，実機より大幅にスケールダウンされているわけなので，㉚のフラットベースを混入して，いくぶんフラットな塗装にするとか，実機の場合，晴天時は空の青さを反映して多少ブルーを強く感じる色彩に見えるなどを考慮して，カラーの色調を個性的にコントロールするということも，モデラーのハイテクニックのひとつとして重要なことではないかと思われるし，また，実機そのものと同じ塗料を塗ったとしても，現実には実感が出てこないということも再確認するべきかもしれない。

写真とカラー図面に示す機体はフラップなどの翼断面がレッド，国籍マークや文字が一部グレイであるのも興味ぶかい。なお機体下面のパターンは，現在のところ資料不足で，図は推定によるパターンであることをお断りしておきたい。

その他の基本塗装部は，脚柱とか前脚ホイールがホワイト①，脚カバーの内面は写真で見るとグレイであるらしく，主車輪のホイールは黒塗りの



ように見える。

また尾部エンジン噴気孔部は金属生地のままであるが，噴気ノズルは“焼鉄色”——実は筆者の作った合成語なんだが——“ショーテツ色”と読む人が多いのにはちょっと驚いた。合成語作者としては，“ヤケテツ色”と読んでほしかったわけ。

この色も，厳密にはブルーを混色するとか，“すす”のついた感じを出すために，つや消しのトーンをデリケートに出してみるとか，またレッドブラウンを混色したいちだんと汚れた感じを強調するなどと，塗装テクニックを発揮できる場所である。

水平尾翼とか尾部の金属部も，たんにシルバーを塗るというだけではなく，シルバーに小量のブルーとかブラウンを混入することで，メタリック・トーンに変化をつけるのも，モデルをリアルに仕上げるポイントといえよう。

タイヤなども普通は黒つや消しということになっているが，これも，マイカーなどのタイヤをごらんになればおわかりのとおり，土ぼこりが付着して，なんともデリケートな色であるはずだ。フラットベースをあとで塗りつけるだけでも，ずいぶん汚れた感じになるもので，塗装テクニックは無限の発展性がある。実に楽しいものであるということができる。

〈イラストと解説・橋本喜久男〉

※※※「グンゼ産業Mr.カラー」※※※

模型塗料のパイオニアとして長い伝統と，モデラーのすべてが愛用していたレベル・カラーが，今回「グンゼ産業Mr.カラー」と改名されて従来どおり市販されることになった。

塗料の内容も，まったく同じ品質でリアルなオリジナル・カラーであることは申すまでもなく，今までどおり安心して使用できるプラプレーン・カラーである。なお新しく新種オリジナル・カラーも追加発売されることになっており，同じく「レベ」が改名された水溶性カラー「ホッペ」〈ホビー・ペイントの略名〉とともに，大いに愛用をつづけたいホビー・カラーである。

しかしこの新ネーム，ちょっと長くて呼びにくい。われわれはグンゼ・カラーと呼ぶことにしよう。

こんなわけで，長年ごらんいただいたこのページも，少し模様替えをして登場させることになったが，カラー・ページの下段に新しく配合ガイドを設けて，混色の手引をお伝えしてある。厳密には印刷のカラー見本と，実際のグンゼ・カラーとの色調差が出て，残念ながら，このカラー・ページでは正確な色がお伝えできないが，ここでは特色のニュアンスをとらえていただくのが目的である。



操縦席内の細部も，原形に忠実に完全に再現された。時計と回転計は，この機体が米軍の手で飛行テストが行なわれたさいに，アメリカ製のものと交換されているが，そのほかの計器はすべてオリジナルのままである。

The fully restored instrument panel is complete except for a clock and a Japanese built tachometer which had been replaced during test evaluation by an American instrument. All other instruments have been faithfully restored.



未発表 陸軍機写真集

100式司令部偵察機

MITSUBISHI TYPE 100 COM. RECON. PLANE.



Ki46-II Commandant Reconnaissance Planes of 2nd HIKO-SENTAI, Chichihaerh, Manchukuo.

満洲のチチハル飛行場に派遣された飛行第2戦隊の100式司令部偵察機2型。



飛行第2戦隊の前身は、大正7年12月に編成された航空第2大隊で、陸軍航空部隊のなかでは、最も古い伝統を誇る飛行戦隊のひとつである。編成以来、岐阜県の各務ヶ原を基地としていたが、昭和18年4月に満洲へ派遣され、チチハル飛行場を基地に錬成を兼ねて、100式司偵の2型でソ満国境偵察の任務についた。ここの写真はちょうどそのころのものである。上の写真では、後方に2式単戦が映っている。







上の写真は尾翼につけられた飛行第2戦隊の部隊マーク。第2戦隊の「二」と快速のツバメを組合わせて図案化したもので、敵の制空権下をまる腰で飛んで任務を果した俊速、スマートな100式司偵にふさわしいマークである。昭和18年4月に満洲へ進出した第2戦隊は、独立飛行第53中隊を指揮下にして第2中隊とした。この新しく編入された第2中隊の各機は、このマークをつけることはまれだったというから、ここの写真の各機は、第1中隊の所属機であろう。

左下の写真でよくわかるように、100式司偵は操縦席と後方の同乗者席がかなり離れた配置であった。この両席間の燃料タンクをはずして、輸送機なみに7人を乗せて運んだ記録もある。（77ページ本文記事参照）



独立飛行第17中隊



雪の調布飛行場の100式司偵2型(キ46-II)。独立飛行第17中隊の所属機。同中隊は昭和19年3月に調布基地で編成され、同年7月には独立第17飛行隊と改称、100式司偵および同機に機銃を積んだ防空戦闘機を持って、東京防空に活躍した。一部はタ弾を積んでB-29の邀撃に出撃している。100式司偵3型改造の防空戦闘機は、機首に20mm砲（ホ5）2門を装備したものをキ46-III乙、これにさらに胴体上部の後席前端部の位置に37mm航空機関砲(ホ204)1門を仰角70°の上向砲として追加装備したのが"キ46-III乙+丙"と呼ばれた。

ここの2枚の写真は、本来の偵察型のキ46-IIである。







Ki46-II of Dokuritsu Hiko 17th Chutai at snow-covered Chofu Airfield, outskirt of Tokyo. The Chutai, organized at Chofu Base in March 1944, was one of the key capital air-defense units. The Ki46 and its modified fighters were the major machines of the unit.

前ページと同じく調布の独立飛行第17中隊所属の100式司偵。右の写真の機体は機首に20mm機関砲2門を固定装備した防空戦闘機キ46-III乙で、尾部を持上げて照準調整中のシーン。

写真下の2枚は100式司偵2型の尾翼に描かれた同中隊の部隊マークのクローズアップ。「17」の数字を図案化したマークで、1～3の飛行班の区別は、当初この下の写真および前ページ上の写真のように、垂直尾翼前縁と平行に縦の線を画いていたが、のちに前ページ下および右の写真の機体のように、方向舵に横の白線で示すようになった。下左の写真は、ちょうどマーキング中のものである。「17」の文字は赤、それに重なる横の帯はブルー、飛行班を示す白線は黒ふちつきである。



⬆ Ki46-III-Otsu Interceptor Fighter of 17th Independent HIKO-TAI, Chofu Air Base, 1944～45.





⬇ Tail markings of Ki46-II, 17th Independent HIKO-TAI.





Ki46-II of 17th Independent HIKO-TAI, Chofu Air Base.

（上）前ページと同じく独立飛行第17中隊の100式司偵2型。夕焼に映える雲の美しい調布飛行場。スマートな100式司偵のシルエット。飛行を終えて、エンジンにカバーをかけているところであろう。尾翼の飛行班を示す斜の帯は、白線以外のものもあったようである。

（下）機首に20mm機関砲2門を積んだキ46-III乙。砲を積むために、機首先端まで延びた3型の曲面風防は、再設計して2型のように途中で切り欠けた形となった。写真の機体は防空戦闘機に改造された試作1号機である。



First machine of Ki46-III-Otsu Indereceptor Fighter starting for test flight.





Ki46-II of Shimoshizu Army Flying School.

（上）100式司偵２型。下志津陸軍飛行学校の所属機で，訓練飛行中のもの。〔下〕昭和20年７月20日，大阪の大正飛行場で撮影した防空戦闘機のキ46-III乙。独立飛行第18中隊の所属機である。同中隊は昭和13年２月に編成された伝統を誇る司偵隊であるが，昭和19年10月に独立飛行第55中隊とともに飛行第82戦隊を編成，主として中国戦線の戦場で戦っている。機首の20mm機関砲は各200発装備，弾倉を前後に配置したので，左銃の銃身は右銃よりも少し前進した位置である。

Ki46-III-Otsu, a modified version of Ki46-III. For the two 20mm cannon (Ho-5) equipped on the nose, this Air-Defense Fighter carried 200 rounds. Another air-defense fighter version Ki46 (not pictured here) -- called Ki46-III Otsu Hei -- had a 37mm cannon (Ho-204) at the rear seat. The cannon was fixed at an elevation of 70°



Ki46-III-Otsu of 18th Independent HIKO-TAI, Taisho Air Base, 20th July 1945.



終戦時に遺棄された100式司偵3型。単排気管とした後期生産型である。100式司偵の3型は前期生産型の集合排気管および後期の単排気管の機体を含めて全部で611機が生産されている。太平洋戦争の緒戦から使われた2型につづいて、操縦席風防が段なしで機首先端まで張り出した3型が昭和18年の春に実用化され、2型に代ってつぎつぎに戦場に送られた。3型は司偵の生命でもあるスピードが2型よりも一段と向上、さらに単排気管になると、ロケット効果で、搭乗員にいわせると時速10kmは違った感じであったという。曲面風防を使ったために見えにくいとして、3型では視界が一部問題にされたが、これも慣れると夜間の離着陸でも2型と変りがなかったといわれる。

［本欄の写真提供は赤坂進、明通俊策、狩野滋、成田富三、C.M.Danielsの各氏］

Ki46-III. Later Production Version with a single exhaust tube. Made its debute in the spring of 1943. Compared to Ki46-II, the III version made a further progress in its speed. The prolonged and curved canopy was the distinctive feature of the III version, which caused a problem of possible interference of pilot's visibility. Some veteran pilots, however, denied such a defect. A total of 611 Ki46's were produced, including the Early Production Version with a collective exhaust tube.



スミソニアン博物館の零戦

THE SMITHSONIAN'S ZERO

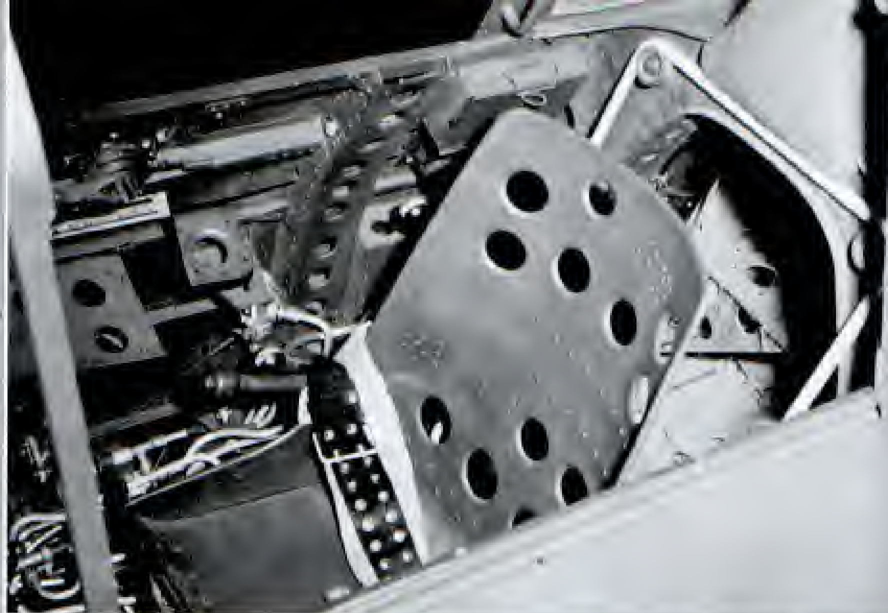
92ページ以降のカラーとアート・ページで紹介している零戦52型の復元で、塗装やマーキングの参考にしたのが下の写真。サイパン島でろ獲した零戦の1機で、兵隊たちがお土産用に部品などを持去るのを防ぐために、日の丸マークの中に、ATIC(航空技術情報隊)の手で"Keep off"(近づくな)と書かれている。

This Zero photo provided the pattern after which the National Air and Space Museum's aircraft is marked. Their aircraft is presumed to be one of these Zeros captured at Saipan and therefore is marked accordingly. Fearful of G.I. souvenir hunters, TAI parsonnel have written "KEEP OFF" across the hinomaru.

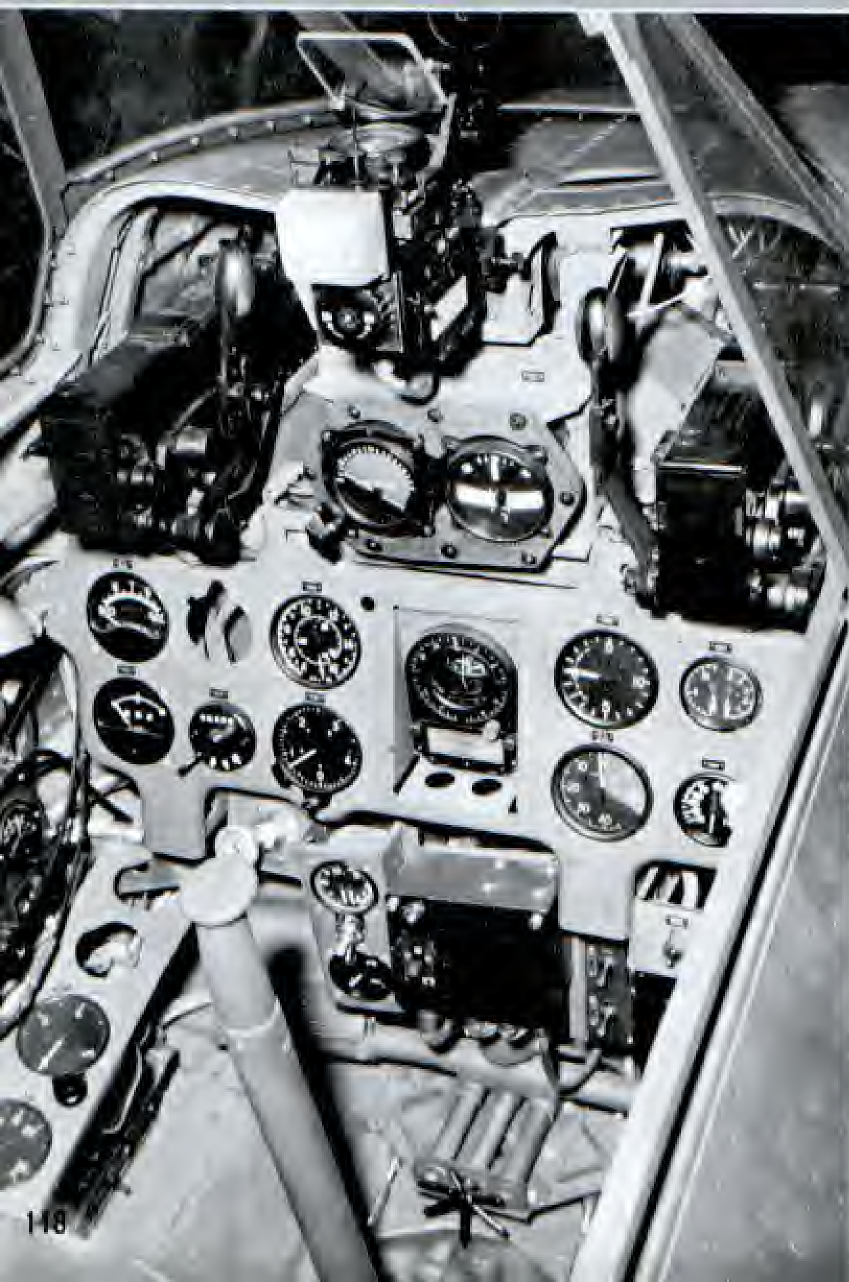
(Captions by Robert C. Mikesh)



美事に復元された零戦52型の操縦席内。右の写真は操縦席とその後部。後部胴体内の点検は、座席を前方にずらして行なった。席後方のローラに巻かれた白いひも状のものは、座席位置調整用のコードで、座席の上げ下げは、席右側のハンドルを使った。



⬆ The only means of access into the aft fuselage section was by tilting the pilots seat forward. Note bungee cord stretched over rollers which was to assist in seat adjustment. The handle for raising and lowering the seat can be seen on the far side of the seat.



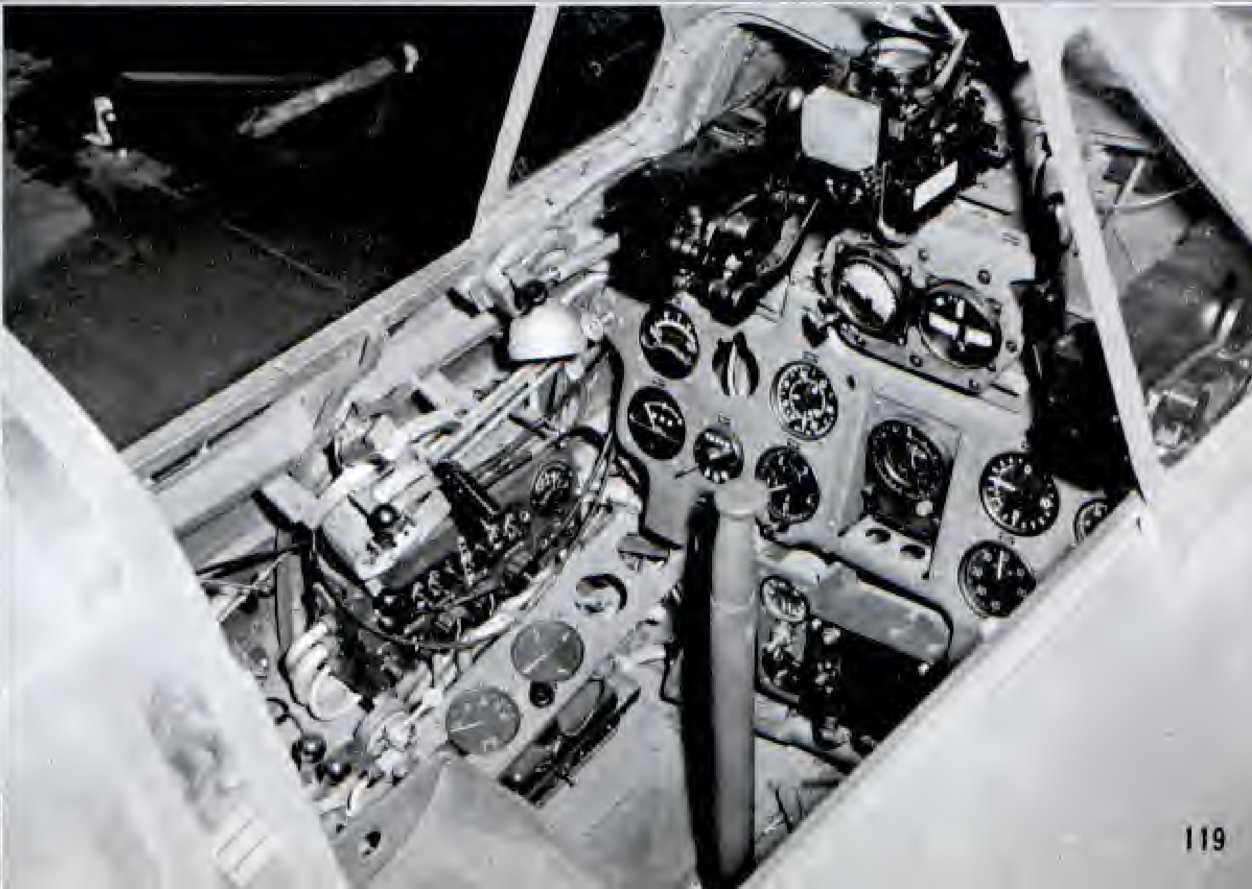
写真左は操縦席の正面計器板。中央上部に98式射爆撃照準器、その両わきに7.7mm固定機銃がある。計器板は、正面上部に水平儀(左)と旋回計の飛行姿勢指示計が並んでいるが、これは当時の戦闘機としては異例の配列であった。その下中央の四角なくぼみの中は92式羅針儀(コンパス)、その右側上列は昇降度計と燃料滑油圧力計、下列は気筒温度計と油温計である。羅針儀の左側上列は速力計、航空時計(欠けている)、混合比計の順、下列は高度計、電路切断器、航路計の順である。零戦の操縦席内の配置は、当時の戦闘機としては傑出したものであった。

⬅ The Zero's cockpit was arranged well for fighters of that period. The flight attitude indicator in the top center of the panel, was unusual for fighter aircraft at that time. Gyro gimble limits were easily exceded and caused them to tumble and be useless until manually rigted again.



同じく零戦52型の操縦席内。上の写真では右側、下の写真では左側の配列がよくわかる。零戦の操縦席内各部品はいろんな下請け会社で造られたものが組合わされており、塗装されたグリーンの色あいの違いで、それを推測することができる。

Many components make up the Zero's cockpit. Sub-contracted assemblies could be detected by different shades of green paint on the various items.



装備機でたどる 米第5空軍戦史 ⑤

F-6D偵察機とA-20G爆撃機部隊



A-20G-40-DO, 312 th BG, 389 th BS. (Photo ; Thomas H. Jones)

〔上〕ダグラスA-20Gハボック。第312爆撃大隊(312th BG)第389爆撃中隊(389th BS)の所属機。1942年4月に編成された第5空軍のさん下に入って太平洋戦争を戦いぬいた爆撃機部隊は、第3爆撃機大隊を筆頭に、第43、第38など全部で10個爆撃機大隊(BG)があるが、そのなかでも、第312大隊は比較的遅く同空軍のさん下となった部隊。1943年11月なかばすぎにニューギニア方面で初めて戦闘に参加したが、当初はP-40を装備して哨戒や爆撃援護の任務についていた。翌44年2月に指揮下の4個中隊(第386、387、388、389中隊)はA-20GとH型のハボックに機種改変して、名実ともに爆撃機部隊となった。写真の機体は"リトル・ジョー号"。

F-6D Mustangs, 71st TRG, 110th TRS parked on Ie Shima, Okinawa, 12 Aug. 1945. (Photo ; Capt. F.J. Giguere)





F-6D (94-14874) "Margy Ellen", 82nd TRS. (Photo ; J. E. Jacobsy)

〔右〕第71戦術偵察大隊(71st TRG)第82戦術偵察中隊(82nd TRS)所属のF-6D,"マリイ・エレン"(Mary Ellen)(シリアル44-14874)である。機首のスピナと垂直尾翼先端はスコードロン・カラーの黄、胴体に巻かれた黒の戦場標識も黄ふちつきである。



F-6D, 110th TRS, 25 Sept. 1945. (Photo ; Capt. P. J. Gigure)



〔左〕1945年、沖縄の伊江島に進駐した第71戦術偵察大隊第110戦術偵察中隊のF-6D。写真は8月12日、終戦直前の写真である。

〔上〕同じく第110戦術偵察中隊のF-6D "リル・スクラピイ"(Lil Scrappy)号で、これは1945年9月25日の撮影。

太平洋戦線で第5空軍のさん下であった偵察部隊は、第6写真偵察大隊(6th PRG)と第71戦術偵察大隊(71st TRG)の2個大隊である。第6写真偵察大隊の一部は、第5空軍の発足当時から編入されていたが、先月号の本欄で紹介してあるように、第71戦術偵察大隊の第82と第110戦術偵察大隊が戦闘任務についたのは、それぞれ1943年11月と44年1月であった。装備機はいずれも戦闘機の偵察型で、P-39QとP-40Nにつづいて、82中隊は44年11月からF-6Dに、110中隊は45年2月からF-6Kとそれぞれムスタングの写真偵察型に機種改変して日本の本土をめざしている。



⬆⬇ F-6D "Flying Undertaker" flown by Major William Shomo, commander of 82nd TRS. Luzon, Phillippine, 1945.

ここの２枚は、第82戦術偵察中隊の中隊長ウイリアム・ショーモー（William Shomo）少佐の乗機であるF-6D。同少佐は偵察機でありながら、１回の出撃で日本機７機を撃墜し、名誉勲章"コングレショナル・メダル・オブ・オナー"（Congressional Medal of Honor）を贈られている。写真は1945年、フィリピンのルソン島で撮影。胴体に２本のたすき（黄に赤ふち）を描き、日本機撃墜マーク８個をつけている。機首側面の文字は、FLYING UNDERTAKER（空飛ぶ葬儀屋）。

なお、第71戦術偵察大隊には、のちに三つ目の中隊である第17偵察中隊（17th RS）が誕生したが、これにはB-25ミッチェル爆撃機の偵察型を装備していた。このほかスチンソンL-5を持った第25連絡中隊（25th LS）と、四つの中隊から成っていた。





Convair 240. Post-war DC-3 replacement, used by Pan Am in the Caribbean and Central America.

エアラインの翼

Pan Am's Planes

パン・アメリカン航空 ⑪

〔上〕パンナムが1948年６月18日に１番機を導入して以来、全部で20機を装備したコンベアＣＶ-240。終戦翌年の1946年ごろになると、アメリカ国内線も、幹線には４発の大型機が登場するようになったが、ＤＣ-3に代る、いわゆるローカル線用の新型機として戦後最初に開発されたのがこのＣＶ-240とマーチン2-0-2である。ともに民間機では主として飛行艇を製作してきたメーカー。両機の開発競争では、マーチンが一歩先んじていたが、コンベア機が息の長い活躍をつづけた。パンナムでは、アメリカン、ウェスターンなどの国内航空会社につづいて本機を導入、カリブ海および中央アメリカ方面の路線に使っている。
〔下〕1948年６月８日に１番機を受領、10機を装備したカーチスＣ-46。陸軍空軍の輸送機であるＣ-46コマンドは、大戦中にもイースタン、ユナイテッド両航空会社が民間の路線に就航させているが、パンナムでは戦後に導入、貨物輸送機として使った。ＤＣ-3の２倍という大きな搭載量が特徴。
〔ＣＶ-240データ〕エンジンＰ＆Ｗ、Ｒ-2800（離昇出力4,800 hp）×２、全幅28.04m、全長22.86m、最大重量19,277kg、乗客数40名、巡航速度515km/h、航続距離1,737km。〔Ｃ-46データ〕エンジン；Ｐ＆Ｗ、Ｒ-2800×２、全幅32.92m、全長23.16m、最大重量21,772kg、巡航速度298km/h、航続距離2,237km。

Curtiss C-46. Developed during World War II, this aircraft specialised in cargo and could carry twice the load of its more famous competitor, the DC-3





（上）前ページと同じくF.1の量産型1号機（WA469）。同機はニーン3（推力2,313kg）エンジン搭載。武装は主翼に20mm機関砲4門を装備していた。生産の後期型では垂直尾翼付根前方に方向安定のためにフィンを付けているが、本機ではまだ付けられていない。アタッカーの艦上テストは、1947年9月から10月にかけて、空母イラストリアウスを使って行なわれたが、着艦時の視界は期待したほどでないとの報告が出されている。F.1につづいて、主翼下に60-lbロケット弾6発または1,000-lb爆弾2発を懸吊できるラックを装備したF.B.1、エンジンをニーン102に換装したF.B.2が生産された。部隊には1951年8月22日から引渡しが開始され、フォード基地の第800スコードロンが、本機で編成された最初の部隊となった。同スコードロンのほかに803、890スコードロン、第736訓練スコードロンなどに装備され、1954年にシーベノムに代るまで第一線配備であった。第一線を退いてからも、海軍の予備役部隊（RNVR）の第1831スコードロンで、1957年初めころまで使われている。

（下・右上）フォード基地の第800スコードロンに装備されたF.1。胴体下に250ガロン増装を装備している。

（右下）夜間出撃訓練中の1機。

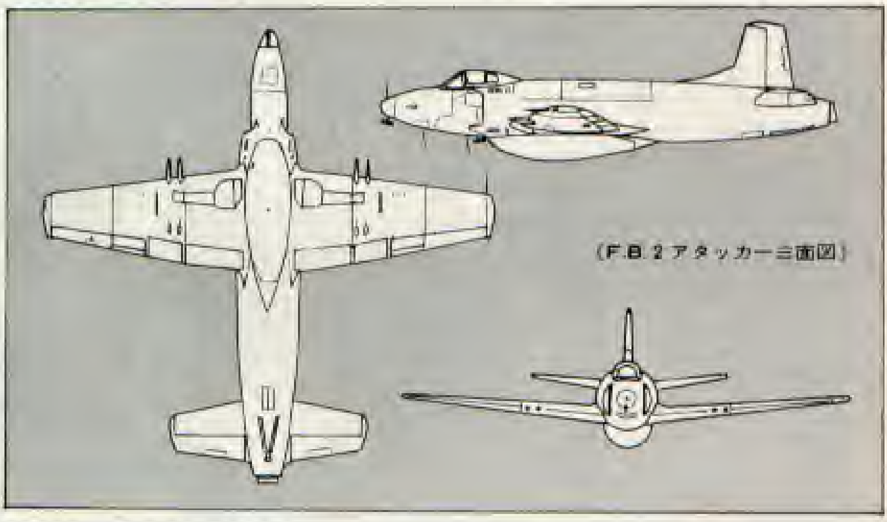
［F.1アタッカー性能諸元］





エンジン：ロールスロイス・ニーン3（2,313kg）×1、全幅11.25m、全長11.43m、全高3.02m、翼面積20.99㎡、自重3,626kg、全備重量5,216kg。

最大速度949km/h（SL）、巡航速度571km/h、上昇率6,350ft（1,935m）/分、航続距離949km、実用上昇限度13,716m、武装20mm×4



（F.B.2アタッカー三面図）



